(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



T LEGIS DINIDIDI IN GOME MAN CON CONTROL IN AN AND CONTROL IN CONTROL IN CONTROL IN CONTROL IN CONTROL IN CONT

(43) 国際公開日 2005 年5 月19 日 (19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/044776 A1

(51) 国際特許分類⁷: **C07C 67/32**, 69/747 // B01J 23/72, 31/22, 31/28, C07M 7:00, 9:00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/016703

(22) 国際出願日:

2004年11月4日(04.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-378098 2003年11月7日(07.11.2003)

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友化学株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1048260 東京都中央区新川二丁目27番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 萩谷 弘寿 (HAGIYA, Koji) [JP/JP]; 〒5670833 大阪府茨木市学 園町 5 - 4 - 4 O 5 Osaka (JP). (74) 代理人: 榎本 雅之、外(ENOMOTO, Masayuki et al.); 〒5418550大阪府大阪市中央区北浜四丁目5番33号 住友化学知的財産センター株式会社内 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING 3,3-DIMETHYL-2-(1-PROPENYL) CYCLOPROPANE CARBOXYLATE

(54) 発明の名称: 3. 3ージメチルー2ー(1ープロペニル)シクロプロパンカルボン酸エステルの製造方法

$$\bigcirc 0 \\ \bigcirc 0 \\ \bigcirc 0 \\ \bigcirc R_1$$
 (2)

(57) Abstract: A method for producing 3,3-dimetyl-2-(1-propenyl) cyclopropane carboxylate represented by the formula (2) (wherein R₁ is as defined below) is characterized in that 3,3-dimethyl-2-(2-carboxy-1-propenyl) cyclopropane carboxylate represented by the formula (1) (wherein R₁ represents an optionally substituted alkyl group, an optionally substituted aryl group or an optionally substituted aralkyl group) is brought into contact with a copper compound and a nitrogen-containing aromatic compound.

(57) 要約: 式(1): (式中、 R_1 は置換されていてもよいアルキル基、置換されていてもよいアリール基または置換されていてもよいアラルキル基を衷わす。)で示される3, 3-ジメチル-2-(2-カルボキシ-1-プロペニル)シクロプロパ

、ンカルボン酸エステルを銅化合物および含窒素芳香族化合物と接触させることを特徴とする式(2):(式中、 R 1 は上記と同じ意味を衷わす。)で衷される3,3-ジメチル-2-(1-プロペニル)シクロプロパンカルボン酸 :エステルの製造方法を提供する。



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。